ॐ



श्रीगणेशाय नमः

कृषि मित्र

उत्तम खेती, मध्यम बान।
कनिष्ठ चाकरी भीख निदान ॥

लेखक तथा प्रकाशक

पं० गङ्गाप्रसाद पांडे L.A.G.
सुपरिंटेण्डेंट आफ एग्रीकलचर
कृषि विभाग—कानपुर

प्रिंटर पण्डित उमादत्त बाजपेयी द्वारा
ब्राह्मण प्रेस कानपुर में मुद्रित।

प्रथमवार २००० } अक्टूबर १९२२ { मूल्य ।-)

सूचीपत्र।

प्रस्तावना ।

हमारे देश में कृषि सम्बन्धी पुस्तकों का प्राय: अभाव है। इन पुस्तकों की जो कुछ लिपियां बदरीले आसमान में तारों की तरह इधर उधर देख पड़ती हैं वे कुछ तो यूरोप अमेरिका आदि के विद्वानों की पुस्तकों का सारांश या कुछ पुस्तक लेखकों की रचना हैं जिन्होंने कृषकों से पूछकर परिश्रम पूर्वक संग्रह किया है। इस विषय के यथार्थ लेखक वेही हो सक्ते हैं जिनको कृषि कर्म से घनिष्ट सम्बन्ध है। हमारे मित्र चौधरी हरीरामसिंहजी ने कृषक कोष और पं० तेजशङ्करजी ने कृषी शास्त्र लिखकर इस विद्या की पूर्ति में उत्तम पुस्तकें प्रस्तुत की हैं। पर एक छोटी सी पुस्तक का जो व्यवहारिक कृषि का दर्पण स्वरूप हो, जिसे कृषि प्रेमी परामर्श के लिये अपनी खलीती में डाले रहें और सदैव लाभ उठावें, अभाव ही है। इस छोटी सी पुस्तक की रचना इसी पूर्ति के लिये की गई है। इसमें की कुछ कहावतें कृषि शास्त्र जिनके लिये मैं अपने पूज्य पण्डितजी को धन्यवाद देता हूं इसकी उपयोगिता के लिये पाठकों को और पशुओं के कुछ इलाज ठाकुर हनुमन्त-सिंह आगरा की पुस्तक से लिये गये हैं, जिसके लिये ग्रन्थ कर्त्ताओं को हार्दिक धन्यवाद है। लिखने आदि का भार पं० जगन्नाथप्रसाद पांडेजी ने सम्पूर्ण किया है। इसकी उप-योगिता के लिये पाठकों को यदि कोई लाभ हो तो उनका उपकार मानें।

गंगाप्रसाद पांडे

समर्पण।

युग युगान्तरों में समृद्धशाली भारत संसार में जो उच्च स्थान ग्रहण किये रहा, और अपनी अद्भुत सम्पदा से सम्पूर्ण संसार के मन मोहित करते रहा, उसका मुख्य कारण इस देश की कृषि प्रधानता है।

यह छोटी सी पुस्तक, उन सरल श्रमी सत्पुरुषों को, जो तन, मन, धन से इस सत्कृत में सद्भाव से, संलग्न रहते हैं, सादर समर्पित है।

गंगाप्रसाद पांडे

* ॐ *

कृषि मित्र।

किसानों का साल वर्षा ऋतु से आरम्भ होता है। क्योंकि सिवाय उन स्थानों के जहां पर नहर का पानी मिल सकता है कोई भी असली कृषि सम्बन्धी काम बिना पानी बरसे शुरू नहीं होता, पर कुछ ऐसे काम हैं जिन्हें हम ऋतु सम्बन्धी काम कह सकते हैं, इसलिये इस पुस्तक का आरम्भ वहीं से होता है।

पाठ १ (पांस घूरा)

किसानों को बड़ी चिन्ता होती है कि पांस, पानी बरसने के पहिले खेतों में पड़ जाय। हमारा देश यद्यपि कृषि प्रधान है, पर खेतों की हालत देखने से जान पड़ता है कि "उत्तम खेती" का अजपा जाप लोग मुंह से ही जपते रहे, पर खेतों की उन्नति की ओर किसी विद्वान का कभी ध्यान नहीं गया। खेतों की हालत विचित्र है किसी की भी मेंड़ ठीक नहीं, कोई कोई खेत छोटे २ रकबे के भी दस २ कोने के हैं। इनको जोतने में जो कष्ट हरवाहे और बैलों को होता है, और जो कोने हर बार बे जुते छूट जाते हैं इसका भी कभी आप लोगों ने विचार

किया है । 'खेतों की धरातल भी विचित्र है । कदाचित् थोड़े ही खेत चौरस मिलेंगे, क्या आप इन निचली जगहों में जो प्रति वर्ष पानी भर जाने के कारण नुकसान हुआ करता है उसे थोड़ा समझते हैं । खेतों में नाली और सड़कों का तो कहीं नामही नहीं है । हर साल दूसरे की मेंड़ काट काट कर आप अपने खेत में पांस की गाड़ी ले जाते हो और जब कभी आपके खेत के पड़ोस के खेत बोये हुए होते हैं, तो उस कठिनाई को जो आप अपने खेत पांसने में उठाते हो, आपही जानते हो। नाली के अभाव से जो कष्ट होता है वह भी थोड़ा नहीं है । एक आदमी जब दूसरे के खेत में पानी उतारता या जब अपने खेत में पानी लगाता है, और दूसरे खेत में पानी फूट जाता है, तो जो आपत्ति आती है वह भी आपही जानते हैं । कहने का तात्पर्य यह है, कि जिन रवी के खेतों को आप आषाढ़ के पहिले ही पांस लेना चाहते हैं, यथार्थ में वह समय उनमें पांस डालने का नहीं है, पर एक व्यवहार चुकाने की तरह पर आप इसे करते हैं ।

भला तुम्हीं बतलाओ कि, जब पौधों को कातिक में खुराक की जरूरत होती है, तब जेठ आषाढ़ ही में क्यों पांस खेत में डाल देना चाहिये ? तुम्हारा साधारण जवाब होगा, कि वर्षा के शुरू में डाल देने से पांस अच्छी तरह सड़ जाती और जोतने से खेत की मिट्टी में मिल जाती है। पर भाइयो ! क्या तुम नहीं समझते हो कि इस तरह पांस डालने से

कितना नुकसान होता है। पांस डालने का असली मतलब यह है, कि हम खेत में जिस चीज़ को बोना चाहते हैं, वह जिस २ खुराक को खाती है, उस खुराक का जो हिस्सा हमारे खेत की मिट्टी में कम हो उसे पूरा करदें, जिससे बोई हुई जिन्स खूब पनप कर अच्छी बढ़े और फूले फले। जब अब आप बरसात के पहिले घूरों से पांस उठाते हैं, तो वह कच्ची पांस रहती है, जिसमें ज्यादा हिस्सा गोबर और अधसड़े घास फूस का होता है। इसको जब आपने खेतों में डाला, तो तरह २ के कीड़े, इस कच्ची पांस में पैदा हो जाते हैं। हार में पड़े हुये कुछ दिन वाले, एक गोबर के छांत को उलटा कर देखो, मालूम हो जायगा, कि इसे खाने के लिये, कितनी दीमक और गुबरैला पहुँचते हैं। क्या आप के कच्चे घूरे में यह गोबर का अंश नहीं है जिसे खाने के लिये दीमक इत्यादि वहां न पहुँचे? आप के बहुत खेत ऊँचे नीचे हैं ही, फिर जब पानी बरसा तो उन कुरनियों का रस, जो ऊँचे पर हैं धुल २ कर नीचे उतर आता है, और यदि मेड़ उस उतार की तरफ पानी के ज़ोर में कट गई, तो सब खेत भर की पांस का रस बाहर बह गया, और जो कुछ थोड़ा बहुत बेगला खुजरा सा रह गया, वह जैसे जैसे गलता गया, और ज्यों ज्यों पानी पड़ता गया धीरे धीरे उसका रस बह बह कर नीचे ही नीचे चलता गया। क्या आप कह सकते हैं कि इस प्रकार से आप के खेत की मिट्टी को पांसका पूरा फ़ायदा पहुँचा?

बराबर खेतों में भी जब ज्यादा पानी की बाढ़ आजाती है, पानी मेड़ोंपर से उतर जाता है, और इसी प्रकार असली पांस का तत्त्व उतराकर बह जाता है। यदि वह पांस का अंश न भी बह जाय, तो भी वह कच्ची पांस जो आप खेतों में डालते हैं खुली हवा में बराबर जमीन में पड़ी रहने के कारण अच्छी तरह सड़ गल नहीं सकती। इस का बहुत सा उपयोगी हिस्सा हवा और गर्मी के सबब से उड़ जाता है, और जो बेगला रह जाता है, वह जिस फसल की खुराक समझा जाता है, उसके काम नहीं आता। फिर इस प्रकार पांस डालनेसे फायदा ही क्या है? आप कहेंगे, कि सब लोग ऐसा करते हैं, और सब के खेतों को फायदा होता है, फिर न जानें क्यों ये ऐसा लिखते हैं। जवाब यही है कि आप अपनी गाड़ी इत्यादि बरसात में खेत तक नहीं लेजा सकते हैं, और पांस डालने से कुछ न कुछ उसका अंश खेत की मिट्टी में मिल जाता है, आपकी फसल उसी अंश का फायदा उठाती है।

यदि आपसे कोई कहे कि आपके पास एक रुपया है, इसमें से बारह आने पैसे तुड़ा कर आंख मूंद कर इधर उधर फेंक दो, और चार आने अपने काम में लाओ तो ऐसी सलाह देने वाले को आप मूर्ख कहेंगे, और यदि आपने सचमुच बारह आने फेंक दिये, तो आप महामूर्ख हुये। कहने वाला मूर्ख यूं हुआ, कि उसने सिर्फ अपनी टकासर

जुबान चलाई पर जिसने बारह आना आँख मूंद कर फेंक दिये, वह महामूर्ख नहीं तो और क्या है ?

पांस डालने का असली मतलब यही है न, कि हम अपनी फसल को अच्छी तादाद में खुराक पहुंचा दें। इसे हम नीचे लिखे प्रकार से ठीक समय पर, बिना किसी नुकसान के पहुँचा सकते हैं।

॥ पांस का गड्ढा ॥

जहां आप घूरा डालते हैं, दो गढ्ढे इतने २ गहरे बनवाओ जिनमें हर एक में साल की आधी आधी पांस आ सके। असाढ़ से कुंवार तक का गोबर, घास, बैलों के नीचे की पेशाब की मिट्टी, घर का झाड़न बहोरन, बचा खुचा सड़ा भूसा, चूल्हे की राख, जानवरों के नीचे की बिचाली, सब एक गड्ढे में भरो और दशहरे तक उस गड्ढे पर कुछ टोकनी ऊपर से मिट्टी की डालकर पांस को बन्द कर दो। बरसाती घास में जो बैलों को खिलाई जाती है, बहुत तरह के बीज होते हैं, जिनके सड़ने गलने में बहुत समय लगता है, यदि ये घास के बीज अच्छी तरह से सड़ गल न गले, तो जिन खेतों में पांस डाली जाती है, ये बीज खूब पनपते हैं। यही कारण है, कि गेहूं के खेतों में मनों बथुई, और पोला, इत्यादि पैदा हो जाता है, और जुवार के खेतों में घुरियां और सिलमिली ही दिखाई देती है। आप जानवरों को जो दाना देते हैं, उसमें

मटरी, चटरी, अकरा, मकरा, खूब होता है। बहुत से गेहूं के खेतों में देखा गया है, कि गेहूं का साफ़ बीजा बोया गया, पर निकाते वक्त चटरी मटरी निकाले नहीं निकलती। ये सब खर पतवार कहां से आते हैं? बहुत सा इनका अंश आप के घूरे ही से आया है। हलकी घासों के बीज हवा से उड़कर आते हैं। मोथा, कास, कुस, दूब गांठों के और जड़ों के छूट जाने से पैदा होते हैं। ये सब चीजें आपके जानवरों के चारे में शामिल रहती हैं, और जब आप अधसड़े घूरे खेत में डालते हैं, तो वहां फिर से पनप जाती हैं। मतलब यह है कि थोड़ी सी अज्ञानता, सुस्ती या बगैर आंख खोले काम करने से इस कच्चे घूरे के साथ, दीमक, दूसरे कीड़े मकोड़े, चटरी, मकरा, दूब, सिलमिली, मोथा, बुरियां इत्यादि आप खुद खेत में बोते हैं। हां यदि आप घूरे को बन्द गड्ढे में इतने समय तक ऐसा गलावें, कि एक भी चीज़ बे सड़ी, बे गली न रह जाय, और ठीक खाद हो जाय, तो आपकी फसल को जो खुराक चाहिये, वह भी मिल जाय, इतनी निकाई न करना पड़े, और फसल को दीमक से भी वह नुकसान न हो, जो फसल के उगते ही आधे पौधों को चाट जाने से त्राहि त्राहि पड़ती है, कि पानी लगाओ नहीं तो खेत जाता है। अब आप समझ गये होंगे कि, इस दीमक को कच्चा गोबर खेत में डालकर आपने ही पैदा किया है।

दूसरे गड्ढे में आप कातिक से पांस डालना आरम्भ करदें,

और जेठ तक डालते रहें बाद इसके शुरू बरसात में उसी तरह मिट्टी से बन्द करदें, और पांस को तैय्यार होने दें।

पांस दरख़्तों का वैसा ही भोजन है जैसा, हमारा दाल भात। पांस का गड्ढा बटलोई है, और भरा कूड़ा पकाने की सामग्री है। जब गड्ढा भर जाता और बन्द कर दिया जाता है, इसमें स्वयं गरमी पैदा होकर पकना आरम्भ हो जाता है, और जब सब चीजें सड़ गलकर एक रङ्ग हो जाती हैं तब पक्की पांस तैय्यार होती है, जिस प्रकार तैय्यार भोजन को परस कर हम लोग तुरन्त खा सकते हैं, इसी तरह पर जब यह तैय्यार पांस दरख़्तों को दी जाती है खाने लगते हैं। भोजन देने के दो तरीके हैं (१) जिस समय कोई आने वाला हो सब चीजें मँगाकर रख दी जांय, और वह इच्छानुसार अपनी रुचि से जो चाहे खाने लगे। (२) जिस समय खाने वाले को भूंख लगे, और जो जो वह भोजन चाहे खिला दिये जांय। आज कल के समय में पहिली प्रकार साधारण और दूसरी वैज्ञानिक रीति से पांस डालने पर लागू होती है। पहिले प्रकार के अनुसार हमारे देश में आम तरह से पांस डाली जाती है। पर दुःख की बात है, कि वह कच्ची और कुसमय में डाली जाती है और रुपया में बारह आना फजूल जाती है।

अब असाढ़ से कुवार तक की पांस को आप जेठ में निकालिये, और मक्का, धान, कपास जुवार, इत्यादि खरीफ़ व तरकारी इत्यादि जिनमें जरूरत हो दे दीजिये—और ये फ़सलें

इस पांस से तुरन्त फ़ायदा उठायेंगी। फिर आठ महीने यानी कातिक से जेठ तक की दूसरे गड्ढे की पांस, कुंवार में निकालिये, और रब्बी खेके तों में, गेहूं, सरसों, बिझरा इत्यादि में दे दीजिये। कातिक की बोई हुई फसलों को इससे पूरा फायदा पहुँचेगा। अगर किसी कारण से आप इस पांस को बीज बोने के पहिले खेत में न डाल सकें, तो घबड़ाइये मत यदि आप अपने महमान को भूख लगने पर खिलायेंगे तो, कोई पाप नहीं। उस भोजन का उसके शरीर पर उतना ही असर होगा।

जिस समय गेहूं इत्यादि में, आप पहला पानी लगाते हैं, उससे पहले पांस हलकी हलकी खेत में जितनी दी जाती है, फैला दीजिये। थोड़े ही दिनों में आपको इन पेड़ों का बदला हुवा रङ्ग खुद देख पड़ेगा। कपास, धान, मक्का इत्यादि के भी पेड़, जब बोता बोता के हों आप पांस दे दीजिये और पांस का वही पूरा पूरा असर होगा।

अब यह निश्चय होगया, कि पकाकर गड्ढे में से समय पर पांस डालने से सोलह आने में सोलह आने का फायदा होता है, और प्रचलित देहाती रीति से पांस डालने से रुपये में बारह आने का नुकसान होता है।

खेत में समय पर पांस पहुचाने की जो तकलीफ है वह यदि खेत में गड्ढा बना दिया जाय, और जिस पांस को आप असाढ़ में खेत में फैला देते हैं, उसे असाढ़ में उसी गड्ढे में

डालकर बन्दकर दिया जाय और वक्त पर फैला लिया जाय, तो भी बड़ा फायदा हो सकता है और जो बहुत सी पांस बह जाती या उसके अंश हवा में उड़ जाते हैं बचत होजायगी।

(१ पांस घूरा)

पांस देने की दूसरी विधि यह है कि एक ही खेत की एक ही तरह की जुताई गुड़ाई करने पर भी सब जगह खेती एक सी नहीं जमती, खेत का जो भाग, इस प्रकार से कमजोर पाया जाता है, उस पर तुरत असर पहुँचाने वाली पांस जैसे कि, शोरा, नोना या गली हड्डी की पांस, पानी लगाने से पहिले थोड़ी २ दे देते हैं। उसका असर अच्छा होता है, और जो दरख्त पहिले छोटे जान पड़ते थे पानी लगाने के बाद हरे भरे और पुष्ट होकर सब के समान हो जाते हैं। इस प्रकार थोड़े खर्च और कम परिश्रम में, अच्छी पैदावार हो जाती है। पांसें कई किस्म की हैं (१) हरी पांस जैसे सनई को खेत में बोना और फूलने के पहिले खेत में जोत देना, ताकि वह सड़ गल कर मिट्टी में मिल जाय। नील को बोने से भी उसकी पत्तियों के गिरने और सड़ने से खेत बलिष्ठ होता है। (२) फलीदार दरख्तों की, जैसे अरहर, उर्द, मूंग, मूंगफली इत्यादि के बोने से या फसल में मिलाने से भी खेत जोरदार होता है (३) मनुष्य का मैला, गांव के समीप जो खेत कमजोर हो

जायँ उनमें चरी, अरहर बोने से मैले से खेत पँस जाता है क्योंकि यह फसल करीब २ दस महीने खेत में रहती है, और आड़ पाकर मनुष्य पाखाने जाते हैं। जहां पर बड़े शहरों में गाड़ियों से मैला ढोया जाता है, वहां खराब जमीन में भी खाई बना मैला गाड़ कर अच्छे २ खेत तैयार किये गये हैं जिनमें आलू गोभी और पौंड़े की कीमती फसलें पैदा हो रही हैं (४) जानवरों के हाड़ मांस और हड्डी, सड़ी गली मछलियां पक्षियों के बीट आदि भी पांस हैं (५) बड़े वृक्षों की पत्तियों को भी सड़ा कर अच्छी पांस होती है (६) खली जैसे नीम अंडी मौहा इत्यादि को कूटकर पांस के काम में लाते हैं (७) नाली तथा मोरियों का सड़ा पानी, पुतली घरों का झाड़न आदि भी उत्तम पांस है।

पाठ २ (खेत)

हरएक काश्तकार को चाहिये कि जितनी वह खेती करना चाहता हो एक जगह करे। एक जगह की खेती से थोड़े परिश्रम में वह खेतों की हालत देख सकता है। जिस समय उसे खेतों की मेड़ सुधारना होती है, किसी से लड़ना नहीं पड़ेगा। पानी निकालते व लगाते समय उसे अपने खेतों का और अपने नुकसान का खूब ध्यान रहेगा। इस

तरह से वह अपना ही फायदा न कर सकेगा, बल्कि दूसरों को नुकसान पहुंचाने का भी भागी न बनेगा।

खेत करीब करीब एक नाप के होना चाहिये, चाहे वह बीघे २ के या किसी नाप के हों इससे कास्तकार बहुत से झंझटों से बचता है। हरएक खेत जितने समय में जोता जा सकता है, उसमें जितनी पांस पड़ेगी, या जितना बीज डालना चाहिये या उसकी पैदावार की अन्दाज़ वह तुरन्त कर सका है किसी भी खेत में जहां पर जो ख़राबी है उसकी नज़रों में तुरन्त आ सकी है। खेत की मेड़ें चारों तरफ की सीधी होना चाहिये, जिसमें सीधी२ हराई भर कर खेत पूरा जोता जासके, और कोने कानी में जोतते २ फजूल समय न जाय, या ज़मीन न पड़ी रहे। खेत की सतह एकसी हों जिसमें पानी आसानी से लग सके, खेत की ओठ एक समय में आवे और खेत एकबारगी जोता जा सके। जिन लोगों के खेत एक जगह बहुत से हों उनके बीच में रास्ता, पानी लगाने को खेत से कुछ ऊँची नालियां। पानी निकालने को खेत की सतह से नीची नालियां, खेत की मेड़ें चारों तरफ़ मज़बूत, पैदल चलने लायक़, और सब खेतों के आस पास कोई घेरा जानवरों से फ़सल बचाने के लिये होना जरूरी है। जिनके खेत क्रमशः कम हों वे यथा शक्ति ऊपर कही बातों का ध्यान रक्खें।

पाठ नं० ३ खेत में पानी की नाली।

खेतों की पानी की नालियों का महत्व तो हमारे देश में कोई चीज़ ही नहीं समझा जाता। काश्तकारों को यदि खेती से फ़ायदा उठाना है, तो इनका यथार्थ ध्यान रक्खें।

आप लोग कभी आशा न करें कि, जब तक यथार्थ विधि से काम न होगा पूरा लाभ मिल सकेगा। यों तो संतोष कर लेना दूसरी चीज़ है, पर जान बूझकर हानि उठाना संतोष से कुछ सम्बन्ध नहीं रखती, वह तो काहिली या अज्ञानता है।

खेत की पानी लगाने की नाली खेत की सतह से एक मेंड़ के किनारे जहां से पानी आता हो ऊँची चली जायँ, और सदा के लिये मजबूत बनी रहें। जो नाली खेतसे नीची होती है, उससे पानी बड़ी मुश्किल से चढ़ता है। बहुत पानी बरबाद होकर नाली में भरा रह जाता है और जिनके खेत नीचे होते हैं, फूटकर उनमें भर कर नुकसान पहुंचाता है यदि आपका खेत ऊँचा है, तो यातो पूरे खेत को एकसा नीचा कटवां करलो अथवा नाली ऊँची बनाकर उसमें बेड़ी, पुर आदि से पानी लगाने का उद्योग करो। पानी निकालने की नालियों का तो कहीं नाम नहीं। बरसात में एक दूसरे के खेत में खावा काटा करते हैं। पर कहीं अच्छा हो यदि काश्तकार मिल जुल कर खेतों के बीच में कुछ जगह इन नालियों के

लिये छोड़ दें और गहरी नालियां बनालें। अब जहां का पानी उतारना जरूरी हो, उतार दिया करें, और किसी के खेत को नुकसान न पहुंचे। ये नालियां मिला मिलाकर किसी झील तालाब या नाले में उतार दी जावें। अधिक वर्षा के समय एक एक खेत में पानी भरजाने से जो ज्वार, कपास इत्यादि को नुकसान होता है, यदि देश भर का जोड़ा जावे, तो करोड़ों की संख्या में पहुंचेगा। क्या आप लोग मेड़, घूरा, पनालों का वातिहाव छोड़कर कुछ इस सुधार की ओर ध्यान देंगे।

पाठ नं० ४ (जुताई)

तरह २ के बीजों के लिए तरह २ की जुताई की आवश्यकता होती है। खरीफ की फसलों को बढ़ने के लिए, समय जितना गर्म हो, और हवा में जितनी नमी हो, उतना ही अच्छा है। इसलिए गरमी में जोते हुए खेत, जिनके ढीलों में लू लपट खूब लग चुकी हो, खरीफ की फसल के लिए अच्छे हैं। खरीफ की फसलें पेश्तर के खाली हुए कपास के या रबी के बाद के खेतों में होती हैं। कपास चुनी जाने के बाद, अकसर पूस माह में पानी पड़ता है, पर काश्तकार जुताई का इससे कुछ भी फायदा नहीं उठाते। वे गेहूँ की खड़ी फसल देखकर मग्न रहते हैं, और यहां यह अधमरी कपास की पेड़ी खड़े २

खेत का रस चूस जाती है। किसानों को उचित है, कि माहुट का पानी जिस तरह खड़ी रब्बी के लिए अमृत समझते हैं अगली खरीफ के लिये भी उसे अमृत समझें, और कपास तथा जुवार इत्यादि के पड़े खेतों की मिट्टी पलटने वाले हलों से जोत डालें। इन जुते हुए खेतों पर जब गरमी पड़ेगी डीलों में पांस का असर आ जायगा और जब पहला बरसात का पानी हजारों मन पांस जो गर्द गुवार के रूप में आसमान में छाई रहती है, लेकर बरसेगा तब इस आसमानी पांस का अंश एक २ डीले में समा जायगा और फसलकी पैदावार कहीं ज्यादा बढ़ जायगी।

खरीफ़ की फसलों के लिये न ज्यादा जुताई ही की जरूरत है, और न हो ही सकती है। "कातिक तेरा तीन असाढ़" जैसी कहावत है असाढ़ में खेती का बड़ा ताव लेना चाहिये, और एक वक्त जोतकर बोने से अगर मौके २ पर गुड़ाई निकाई या गुर्राई करता जाय, तो फसल की पूरी पैदावार सोलह आने पा सक्ता है।

रबी के खेतों की जुताई भी माहुट से शुरू होती है, और बरसात में हर समय ओठ आनेपर जोतते रहना चाहिये। रबी की बरसात तक जुताइयां, मिट्टी पलटने वाले हलों से करने से विशेष फायदा होता है। बरसात के खुलते ही जुताई देशी हल से करना, और पहटा देना चाहिये। जिन

खेतों की ज़मीन ज्यादा ऊँची नीची है उसे गरमी में करहा, फरुहा, और टोकनों से बराबर कर लेनी चाहिये। जुती हुई तैयार मिट्टी को फ़सल बोने के करीब कभी न हटाना चाहिये; यदि एकही खेत में कई जगह उँचान, निचान हो, और गरमी में बराबर न कर सके, तो फ़सल बोने के बाद, एकही सतह की ज़मीन के बरहा क्यारी अलग अलग बना लेना अच्छा है। यदि कोई खेत बहुत ही खराब हो, तो उसे डाल रखना, और जाड़े में बराबर करना उचित है।

रबी की जुताई के लिये, लोग कई बाह देते हैं, पर मिट्टी पलटने वाले हलों से जुते रहने वाले खेतों में, तीन चार बाह देशी हलके बोने के पहिले काफ़ी है।

पाठ ५ (बुवाई)

हरएक जिन्स के बोने का अलग अलग ढंग है, पर इन सब तरीकों में विशेष तत्व यह है, कि जो बीज बोया जाता है, उससे अन्दाज़न कितनी कनाई फूटती हैं, कितने नाप ज़मीन की ज़रूरत होती है, कितनी खुराक चाहिये, और उसकी जड़ें कितनी गहरी जाती हैं।

जिन पेड़ों की जड़ें झुट्ट बांधकर ज़मीन के ऊपरी भाग में जान पड़ती है उनके लिये ज़मीन की ऊपर की सतह खूब

मुलायम होना चाहिये। जिन जिंसों की आलू, गाजर शकर-कन्द इत्यादि की तरह गांठदार फ़सलें ली जाती हैं, उनकी जुताई भी बहुत मुलायम होना चाहिये। जिन पेड़ों की जड़ें चना, अरहर इत्यादि की तरह गहरी जाकर अपनी खुराक पा लेती है, उन्हें साधारण जुताई ही काफ़ी है जिन खरीफ़ की फ़सलों को बरसात में ज्यादा निकाई गुड़ाई की ज़रूरत होती है, उन्हें लैन में अन्दाज़ अन्दाज के फ़ासले से बोना और बीच में जोतने वाले औज़ारों से काम लेना चाहिये। इस तरह से किफ़ायत के साथ ज्यादा खेती की जा सकती है।

बोने के तीन तरीक़े हैं। छिटक के बोना, हल के पीछे या उहरा से बोना और बेड़ लगाकर उखाड़ उखाड़ कर दूसरी जगह लगाना। कौन चीज़ किस तरह से, और कितनी बोई जाती है, यह देहात में सब जानते हैं। ध्यान केवल इतना ही रहे, कि कुसमय में जब खेत तैयार न हो किसी भी चीज़ का बोना हितकर नहीं है।

पाठ ६ (गुड़ाई, निकाई, छटाई)

वृक्षों के बढ़ने के लिये सर्दी, गरमी, हवा और रोशनी चाहिये, इसलिये जब जब पानी लगाने या बरसने से खेत की

मिट्टी दबकर बैठ जाती है, तब गुड़ाई की जरूरत होती है, कि पेड़ों की जड़ों को काफ़ी रोशनी इत्यादि पहुंचे, ताकि वे सिकुड़कर निर्जीव न हो जायँ। गुड़ाई से जमीन पोली होकर खेत की सतह को तोड़ देती है, जिससे नीचे की सीड़ का निकलना कम हो जाता है। ऊपर की धूप का ज्यादा असर पपड़ी पर पड़ता है जिससे सब खेत की मिट्टी सूखकर एकदम खंखड़ नहीं होती और पौधों के फैलने के लिये काफ़ी मुलायम जगह मिलती है। बिना गुड़ाई किये हुए पेड़ पीले और रोगी हो जाते हैं। और उनमें दाना बहुत हलका पड़ जाता है, इसलिए जितनी खेती का साथ अच्छी तरह से लिया जा सके, उतनी ही खेती करने से किसान को ज्यादा फ़ायदा हो सकता है। बहु बगार खेती को खेती नहीं कहते।

निकाई से मतलब उन चीज़ों को जिन्हें किसान अपनी फ़सल नहीं समझता, निकालकर फेंक देना है, चाहे वे घास फूस हों अथवा कोई काम की चीजें हा क्यों न हों।

छुटाई-जिस खेत में जो जिंस बोई गई है यदि वह एकही जगह ज्यादा जम उठे, तो जितने पेड़, उतनी जगह के लिए ज़रूरी हैं, उनको रखकर बाकी निकाल डालने को छुटाई कहते हैं। छुटाई करते वक्त हमेशा मज़बूत, दरख्त रखना चाहिये।

पाठ ७ (सिंचाई)

सिंचाई करते समय विशेष ध्यान इस बात का रखना चाहिये कि खेत में कहीं भी ज्यादा समय तक पानी न भरा रहै, और हरएक जिंस जितना पानी चाहै, उतना ही दिया जाय। जहां पर सींच नहर की है लोग आंख मूंदकर खेतों में पानी भर आते हैं। जिस तरह किसी को एक लोटा की प्यास हो, और चार लोटा उसे पिला देने से जलोदर रोग हो जाता है। इसी प्रकार अधिक सींच से खेत की धरती मर जाती है पेड़ों की बाढ़ रुकती और दाना हलका पड़ जाता है। यही कारण है कि कभी कभी धुरियां खेतों में नहर के सिंचे खेतों से ज्यादा पैदावार होती है। हरबार पानी लगाने के बाद गुड़ाई करना, गुर्ना या दरमियानी जुताई जबतक कि पेड़ बहुत बड़े न हो गये हों और पेड़ों के टूटने की सम्भावना न हो, ज़रूरी है।

पाठ ८ (मिट्टी चढ़ाई)

जो पेड़ नर्म होते और ज्यादा ऊँचे बढ़ते हैं उनको अच्छी तरह से पनपने और फूलने फलने तथा थमने के लिये मिट्टी चढ़ाना ज़रूरी है, जैसे मक्का और गन्ना आदि में किया जाता

है। आलू, शकरकन्द, आदि के समान जिनकी बड़ी गांठों की हमें ज़रूरत है, मिट्टी पोली करके चढ़ाना चाहिये, कि बड़े २ गट्टे निकलें; फूल गोभी, गांठ गोभी, करमकल्ला इत्यादि के समान जिनके बड़े फूल और बड़ी गांठों की ज़रूरत है, मिट्टी चढ़ाना आवश्यक है।

पाठ ९ (कटाई)

फसल जिसवक्त पककर तैयार हो जाय, काट लेना चाहिये। हर जिन्स के पकने का समय अलग अलग है। जो जिन्स बीज के लिये ली जाती है दांत से काटने पर उसका बीज पका हुआ मालूम हो जाता है। जिन दरख्तों के बीज फलियों के पकने पर चिटक जाने से ज़मीन पर गिर जाते हैं, उन्हें कुछ मुलायम काटना चाहिये।

जैसे जैसे फलियां पकती आवें, तुड़वाते जाना चाहिये, जैसा कि कई किस्म का अरहर और नील में होता है। कई प्रकार के बालीदार दरख्तों की बालियां पकने पर झुक जाती हैं, और वही उनके काटने का समय है। कुछ किस्म के मुड़िया गेहूं यदि ज्यादा समय तक खेत में पकने पर सूखते रहते हैं, तो काटते वक्त इनकी बालियों से बहुत नाज खेतों में झड़ जाता है। इसलिये इन्हें होशियारी से कुछ पहिले

काटना चाहिये। आलू, घुइयां आदि के समान, गाठों का पकना उनके बकले या छिलके के मलने से मालुम होजाता है और वही उनके खोदने का समय है साधारणतः हरएक पक्की फ़सल की पत्तियों का रंग समय पर पीला होकर सूखने लगता है। जहां तक हो सके बरसते समय कटाई न करना चाहिये।

पाठ १० (खलिहान)

खलिहान की ज़मीन ऊंची हो जिसमें बरसात का पानी न रुक सके। काटने के बाद फ़सल ऐसी गरी जाय कि खूब धूप लगे और बाली ऊपर को रहे हरएक किस्म की जिन्स अलग अलग रक्खी जायँ। जहां तक सम्भव हो, पूरी पकी फ़सल खेत से आना चाहिये, और मड़ाई जितनी जल्दी हो, शुरू करना चाहिये। यह बड़े दुख की बात है, कि मेहनत और खर्च से पैदा किया नाज, थोड़ी सी गलती से खराब हो जाता है। पहले लोग काटकर सब इकट्ठा कर लेते हैं। तब मड़ाई का लग्गा लगाते हैं। जहां तक सम्भव हो, मड़ाई का काम शीघ्र कर देना चाहिये एक सामाजिक आपत्ति और रबी के दिनों में आती है, अर्थात् ब्याह बरात और न्योतों का यही समय है, जिसके कारण कभी कभी बरस जाने से नाज और भूसा मारा २ फिरता है। किसानों को बगैर नाज उठा

लिये खलियान में हटना न चाहिये क्योंकि कितनी ही दैवी आपत्ति आंधी, आगी, बादल, बूंद इत्यादि को छोड़कर जानवर और चोरों से भी खलिहान को नुकसान पहुंचता है।

पाठ ११ (फ़सल का समेटना)

किसान को तरह तरह की फ़सलों से तरह तरह की चीजें मिलती हैं, और यह सब जानते हैं, कि उनमें से अच्छी चीज़ कौन है, और कैसे रह सकती है। हरएक चीज का जो सब से अच्छा रूप है, और वह सबसे अच्छा प्रकार जिसमें आदमी उसको काम में लाते हैं, बिगाड़ना न चाहिये। यह हमारे देश के काश्तकारों और रोजगारियों पर बड़ा लांछन है। जैसे कपास को अच्छी तरह न सुखाना, बेचते समय लीपकर ओस में फैलाना, पानी छिड़क देना, या नमक मिला देना, इससे बीजा भी खराब जाता है। और रुई का रुवां भी मारा जाता है।

बेचने वाला समझता है कि, मैंने वजन बढ़ाकर रकम मारी, और खरीददार समझता है, कि मैंने आधी कीमत में खरीदी; पर सब मत्थे किसान के; और साधारण आदमियों के जाती है। जब यही अधम का बीज आधा सड़ता गलता

और कुछ बचता, खुचता बिनोले होकर बोने के लिए फिर सस्ता बिका, तो किसानों ने बोया और कुछ जमा कुछ न जमा और उस गली, हुई रुई के जब कपड़े बन कर आये, तब तीन ही दिन में धोती जोड़े गल गये।

तात्पर्य यह है कि फसल की जैसी ज़रूरत है, खूब ठीक करके बीज़ वैसी रक्खी जाय और किसान अपना संगठन करके बाज़ार का भाव यों रक्खें कि उनकी मेहनत लागत और मुनाफ़ा निकल आये।

पाठ १२ (बीज)

किसान को जितना बीज बोने की आवश्यकता हो वह अपने अच्छे से अच्छे पेड़ों से चुनकर निकाले, और मोटे दाने उनमें से बोने के लिये अच्छी तरह से पछुआ हवा में सुखाकर मटकों, कोठरी, व बखारी में सीढ़ आदि से बचाकर रख छोड़े। दूसरे के भरोसे अपना बीज लाकर बोने की आदत छोड़ दे क्योंकि इस तरह से उसे समय पर उत्तम बीज नहीं मिलता। जाने हुये बीज में किसी प्रकार का संदेह नहीं रहता और यह शुद्ध जाति का चुनने से रह सकता है।

बीज में नेपथिलीन की गोलियां डाल दे ताकि घुन और कीड़ों का डर न रहे, ये गोलियां बाज़ार में पैसे की चार, चार

बिकती हैं इससे घेरा आदि के कीड़ों का कम भय रहता है ऊनी और रेशमी कपड़ों में भी कीड़ों से बचाने को ये गोलियां रक्खी जाती हैं। एक मन नाज में ८-१० गोली एक कपड़े में बांधकर रख देना काफ़ी हैं। ये गोलियां सिर्फ बीज के नाज में डालना चाहिये मटके, कुठिया, वंडा बखारी, खौं आदि पूर्वी हवा चलने और बरसात आरम्भ होने के पहिले अवश्य बन्दकर देना चाहिये।

बीज जहां पर रक्खे वह जगह पक्की तारकोल चूना तूतिया से पुती हो। अथवा भुसा व सूखे पत्तों से सुरक्षित हो। जो बरतन हो वे भी सब ओर चूने तूतिया से पोत सुखा कर काम में लाये जायँ।

पाठ १३ (खेती के औजार)

कृषी के औजार बहुत साधारण हैं। पर उन्हें सदैव तैयार रखना चाहिये, और ऐसे हिस्से जो टूट फूट जाते हैं, एक एक फालतू रखना चाहिये, हमारे देश के साधारण कृषक एक जोई के खेत करने वाले हैं। इन्हें एक देशी हल, दो खुरपी, दो गड़ाल, दो फावड़ा, दो कुल्हाड़ी, एक करही, दो हंसिया एक कुदारी, एक जुआं, एक पहटा, बेड़ी या नारी पुर से काम है। लेकिन इसी खेती से यदि ड्योढ़ी पैदावार बढ़ाना चाहे,

तो एक मिट्टी पलटने का हल, एक हाथ से गुड़ाई करने का औजार, जिसे हैण्ड हो (Hand Hoe) कहते हैं, और जिससे खेत में बोई हुई फ़सलें एक दिन में एक बीघा गोड़ सकता है, रखना चाहिये। कुछ गांव के काश्तकारों को मिल कर, या बड़े जमींदारों की सहायता से, ऐसे औजार जिनसे ३ बीघा से लगा १० बीघा तक रोज गुड़ाई हो जाती है, जैसे बुलक हो (Bullack Hoe) और लीवर हेरो (Lever Harrow) भी रखना चाहिए। जो गांव भर के काम में आ सकते हैं।

कांटा वाले पहटा का रिवाज़ दिनों दिन देहात में बढ़ता जाता है खुशी की बात है कि यह दूब आदि घर निकालने में अच्छा साबित हुवा है, और लोग एक दूसरे को प्रीति पूर्वक मांगे देते हैं। ढुलना का भी यही हाल है, जिसे लोग ढोला तोड़ने के लिए चलाते हैं। यह बड़ी असावधानी की बात है कि, भादों के पिछले पानी का लोग ख्यालनहींरखते हैं।

ज्योंही वह बरस कर एकदम निकल गया और लोगों की असावधानी पहटा लगाने में हुई, कि खेत में ढीले पड़े, और सिर्फ़ इतनी ही ग़लती से मूड़ पटकते २ तमाम परिश्रम करने पर, आठ मन बीघा के बदले गेहूँ की पैदावार २॥ या ३ मन रह जाती है। कुछ औजार अलग जुताई के भी हैं, जिनसे ओठ नहीं आने पाती। जिस समय पानी बरस कर एकदम

कई दिनों के लिये निकल आता है, और ओंठ उखाड़ना मुश्किल पड़ता है, उस समय कलटीवेटर (Caltivater) नाम का औजार, जिसे करीब १॥-२ हाथ जमीन एक समय में जुत जाती है, और साधारण जोड़ी एक दिन में ५ बीघा चला लेती है, अच्छा है। पर इन कीमती औजारों का उपयोग तभी हो सकता है, जब काश्तकारों में काफी विद्या फैल जाय, ये अपने कर्म के महत्व को समझलें, और इन्हें रकम पैदा करने का चस्का पड़ जाय।

पाठ १४ (मजदूर)

किसानों को स्वयं ही परिश्रमी होना चाहिये; उसके घर के लोग बाल बच्चे सबको कृषिकर्म में भाग लेना चाहिये। जो लड़का समझदार हुआ और बोलने लगा वह अपने खेतों को और खलिहानों को ताक सकता है। इसी प्रकार एक कांखता हुआ अपङ्ग बुड्ढा भी निगरानी कर सका है। तात्पर्य यह है कि छोटे से लगा कर बुड्ढे तक के लिये खेती में जगह है, पर मेहनत के काम में किसान को अपने हाथ से हल चलाना, गुड़ाई में सब के साथ फड़ुहा कुदाली भांजना, और निकाई में खुरपी चलाना चाहिए क्योंकि खेती उनकी "जे हर गहैं" बिल्कुल सत्य है किसान का एक धन गाड़ी है जिसके द्वारा

समय पर पांस डालना, झांक ढोना, और बाजार का अच्छा भाव पाना आदि होता है खाली समय में यह बैलों को उपकारी रख भाड़ा कमाना दूसरा साधन है।

पाठ १५ (जानवर)

किसान का असली धन उसके जानवर हैं। इन्हें उत्तम खुराक देना, और उनसे कीमती काम लेना चतुर किसान का काम है। लोगों में आदत पड़ गई है कि सवारी के जानवरों की वे विशेष कदर करते हैं, और उनके चारा दाना का बड़ी फ़िकर रखते हैं, पर जुताई के बैलों की उनके नज़र में उतनी इज्जत नहीं है। यह भी एक देश के दुर्भाग्य का कारण है। जिस वक्त जानवरों से विशेष काम मढ़ाई इत्यादि की ज़रूरत होती है देखा जाता है कि लापरवाही से काम के जानवर बीमार जानवरों में मिल जाते हैं, और पैखुरा इत्यादि होजाने से समय के काम में बड़ा नुकसान पहुँचता है। किसान को छूत की बीमारियों से अपने जानवरों को खूब बचाना और इन्हें आरोग्य रखने का पूर्ण उपाय करना चाहिये। जो दूध वाले पशु हैं उन्हें अच्छी खुराक देना अच्छे स्थान में बांधना और आरोग्य रखना चाहिए अच्छे सांडों से उत्तम नसल पैदा करवाना और स्थान २ पर जानवरों के खुले हुए दवाखानों से किसानों को लाभ उठाना चाहिए।

पाठ १६ फ़सलों का हेरफ़ेर।

किसान की सारी चतुराई फ़सलों को बदल २ कर बोने में है। एक बार जो खेत में पांस दी जाती है, उसके अंशों में से जो फसल बोई जाती है वह खास खास चीजें जरूरत के अनुसार ले लेती है और कई अंश बहुत भागों में रह जाते हैं, जो उस फसल के भोजन नहीं हैं। जिस प्रकार तरह २ के जीवों के तरह २ के भोजन होते हैं, उसी प्रकार किस्म किस्म के बीजों की खुराक भी जुदी जुदी है। यदि गेहूँ का भोजन एक है तो चने का कुछ दूसरा, जिन देशों में खेती वैज्ञानिक रीतिसे होती है वे जानते हैं कि जुदी २ जिन्सों की खुराक क्या २ हैं और एक फसल के बाद दूसरी तीसरी और चौथी फ़सल कौनसी लें और बार २ पांस देने की कोई तकलीफ नहींउठाना पड़ती। मानलो कि हम ने दस गाड़ी फ़ी बीघा अच्छी सड़ी पांस किसी खेत में दी और मकाई बोई, मकाई ने इस पांस की कोई २ चीज़ खा ली। फिर उसी खेत में आलू बो दिये मकाई की खुराक आलूकी खुराक से दूसरी है। इसलिये जो आलू की खुराक पांस में थी, वह मकाई ने नहीं खाई और आलू की पूरी पैदावार हमने पाली अब हमने आलू के बाद तम्बाखू बोई जो तम्बाखू की खुराक है वह मकाई और आलू की नहीं है। इसलिये पांस जब डाली गई थी, उसमें तम्बाखू को फायदा पहुँचाने वाला

जो हिस्सा था वह मकाई और आलू की फ़सल पा लेने के बाद भी खेतों में बाकी था और हमें तमाखू की पूरी फ़सल मिल गई। इसलिये एकही बार पांस डालने से हम तीन फ़सल लेते चले गये। पर यदि मकाई के बाद फिर मकाई बो देते तो उस प्रकार की उपज न होती।

किसान को तजरबे से यह ज्ञान होजाता है कि, किस फ़सल के बाद कौन फ़सल बोना चाहिये ताकि फ़सल की पैदावार पूरी २ मिले इसी को फ़सल का हेरफ़ेर कहते हैं।

तुम धान के बाद गेहूँ को क्यों नहीं बोते ? और मका के बाद गेहूँ क्यों नहीं अच्छा होता कारण यही है कि तीनों दरख्त भुट्टदार यानी झकरा जड़ के हैं, और खुराक एक सी है इसलिये धान के बाद मटर बोया जाता है, जो फलीदार है और ज़मीन को ताकत देता है। इसी प्रकार चरी काट कर गेहूँ नहीं बोते हैं कपास के बाद गेहूँ और गेहूँ के बाद कपास बोने का रिवाज़ है क्योंकि दोनों भिन्न २ प्रकार की खुराक खाते हैं।

पाठ १७ फसली कीड़े व जानवरों से रक्षा।

जिस प्रकार तरह २ पौधों का भोजन अलग २ है उसी

प्रकार कीड़े भी भिन्न २ प्रकार का आहार करते हैं यही कारण है कि जो कीड़े एक ही प्रकार की जिन्स में पाये जाते हैं वे दूसरे में नहीं। सब से उत्तम उपाय यही है कि खेत में कीड़ों का अड्डा न रहनेपावे। माहुट में मिट्टी पलटने वाले हलों से खेत जोतने से सर्दी में जाड़े का असर और गरमी में लू समाने के कारण कीड़ों के अन्डे मर जाते हैं और इस प्रकार इनका वंश बढ़ने नहीं पाता। इस जुताई से घास फूस तथा पहले बोई गई जिन्स के वृक्ष भी नहीं रहने पाते। जिन पर कीड़े मकोड़े जाड़े तथा गरमी में अपना अड्डा बनाते और आहार करते हैं। जिन्सों को अदल बदलकर, व मिलवां बोने से, खेत का अधिक नुकसान नहीं पहुँचता क्योंकि यदि एक जिन्स को कीड़ा लग गया, तो दूसरी को उससे नुकसान नहीं होता। जब खेत में कीड़ा लगे, तो आरम्भ ही में जिस पेड़ पर हो उसे उखाड़ कर अलग जलावे। सूखे खर पतवार को खेत में जलाने से जैसे ऊँख आदि की पत्ती जलाते हैं खेत बलिष्ठ होता और कीड़ों का नाश होता है। बड़ी फ़सल में खेतों के आसपास धुआं करने से भी कीड़ों से रक्षा होती है। सरसों आदि में जब कीड़े बहुत जोर करते हैं, उस समय साबुन, मट्टी का तेल पानी में मिला कर छिड़के। तमाखू को भी पानी में उबाल कर छिड़कने से लाभ होता है। जिन जिन्सों की पत्तियों को कीड़े नुकसान पहुँचावें उन पर राख नोन तूतिये चूना और गंधक का पानी छिड़क दे। दीमक

आदि से खेत को बचाने के लिये उनके भाठ खोदकर अँगुली के समान मोटी जो दीमक की रानी होती है उसे मार डाले क्योंकि छोटी दीमकें इसी से पैदा होती हैं। आलू आदि में जो पौधाकाट डालने वाला कीड़ा होता है उसे खोदकर मार डालना चाहिये। टिड्डी जब खेतों के पास आवे तो धुआं करे और छड़ियों से पेड़ों पर से उड़ा दे। जिन पौधों में गिरई कंडुवा लघाही आदि लगें उन्हें उखाड़ कर जला देना चाहिये नहीं तो रोग अन्य २ बिरवों में लग जाता है। कई प्रकार के रोग तथा कीड़ों की रक्षा के लिये तूतिया का पानी अथवा इसाहि के पानी में सड़ाकर बीज को भीकर बोना चाहिये ऊँख, पौंड़े आदि के गड़लों के सिरों को बोते समय गरम राल मोम या तारकोल में डुबाकर बोने से दीमक आदि नहीं लगती। जङ्गली जानवरों से रक्षा करने के लिये खेतों का भाकरों कभी कई जगह कपड़ा पहिना कर लकड़ी गाड़ दे और खटखटा व कनस्तरों से आवाज करे।

पाठ १८ (किसानू दवा)

किसान को—काला नमक, हींग, तमाखू, पोदीना, गेरू, फिटकरी, शहद, नमक, हलदी, कालीमिर्च, घी, कड़तेल, अंडी का तेल, अलसी का तेल, शोरा, लौंग,

तारकोल, हर्र, अजवाइन, फिनाइल, नेफथिलीन और कुनाइन किसान को अपने घर में रखना ज़रूरी है। अपने द्वारे नीम के पेड़ पर गुर्च रखना चाहिये, गांव के नज़दीक किसी झाड़ी पर अमरबेल डालदे और घर में तुलसी को लगावे।

रोग आदमी के।

बदहज़मी पर–हर्र भूंजकर कालेनमकके साथ गुनगुने पानी से लेले, जबतक साफ़ कोठा न हो भोजन न करे।

सिर दर्द–बिशेषकर बदहज़मी या ज्यादा घाम आदि का चटका लगने से होता है। बदहज़मी के सरदर्द में वही काला नमक और हर्र दे। सरदी के दर्द में लौंग माथे पर बांट कर लगा देना।

बुखार––जूड़ी, एकतरा, तिज़ारी आदि में कुनैन। साधारण बुखार में गुर्च नीम के सींके सेंधानमक आदि का फलका।

दस्तों के रोकने को–बेलका गूदा, अर्क कपूर और पिपरमेंट।

आंव पड़ने पर–दही, सोंठ और नमक आदि।

शूल में––सिरका और बालू की सेक और हर्र नमक और भूंजी हींग वग़ैरः।

फोड़े फुन्सी में–नीम की पत्ती के गरम पानी से धोकर नीम की लकड़ी को जलाकर कड़ू तेलमें घोट कर लगाना।

आग से जलने पर–आलू बांट अंडी के तेल के संग या खाली अन्डी का तेल या शहद लगाना।

कट जाने पर-चूना और शहद या पानी की धार डाल कर पनकपड़ा बांधना ।

आंख का दर्द-अफीम-भूंजी फिटकिरी, हर्र घिसकर गेरू मिला कर कलछुली में तपाकर लेप करना ।

दांत का दर्द-जली तमाखू कालीमिर्च नमक और गेरूसे मलना

छाती का दर्द-घी और बारीक नमक मिलाकर मालिश करना ।

पसली का दर्द-प्याज हलदी की पोटली से सेंकना ।

बादी का दर्द-सेंककर तमाखू का पत्ता या मदार के पीले पत्ते या काले धतूरे आदि के पत्ते बांधना ।

पैरों का दर्द-गर्म पानी में नमक डालकर देर तक धोना ।

कांटे का घाव-गरम कर गुड़ और अजवाइन बांधना ।

दमा खांसी में-अलसी भूंज कर कूट कर शक्कर के साथ खाना ।

लू में-पेड़े का शर्बत पीना, चने का साग देह में लगाना, आम का पना पीना ।

जाड़े के बुखार की दवा-तुलसी की पत्ती और कालीमिर्च बराबर २ ले पीस गोली बनाकर खावे
गुड़ के साथ मदार के टुसौआ भी देतेहैं

आंव-अन्डा की जड़-को कूट पीस कर गोला बना कपड़ौटी कर पकावे ,फिर काला नमक मिला गोली झरबेरिया बेर के बराबर बना एक २ गोली शाम सबेरे खावे ।

दवा बिच्छू की-लटजीरा का पेड़ ले बांट कर रख दे। पुराने अन्डे की जड़ पानी में पीस कर जैसे उतरे बँद देता जावे और बांटकर घाव पर रक्खे। जिस अंग में काटे उसके दूसरे तरफ की आंख में नमक पीस पानी मिला थोड़ी २ देर बाद दो तीन दफे दो दो बूंद डाले-शोरा भी घोल कर घाव पर रक्खे।

बर्र, भौंरी, शहद की मक्खी-में पीपरमेंट और शोरा लगावे।

सांप-जिस जगह पर काटे उस जगह से काटकर खून निकाल दे और घी और कालीमिर्च पिलावे, केले की पीड़ का पानी देवे।

कनखजूर-चिपटा हो न छोड़े तो नमक व शोरा बांट कर ऊपर खूब धरदे व गर्म अङ्गार से उसे दागदे।

हैजे में-अर्ककपूर दे।

प्लेग में-नीम की पत्ती और कालीमिर्च बांट गोली बना खावे और जगह २ नीम की पत्ती का खूब धुआं करे, गिल्टी पर अफीम बारहसिंहा घिसकर लगावे और पीले मदार के पत्ते सेंक कर बांधे।

रिलपित्ती-गेरू बांटकर देहमें मलना और कम्मल ओढ़ना चाहिये

चर्म रोग-से बचने के लिये कड़ुवे तेल को नहाने, भीगने या पानी में काम करने के पहिले लगाना चाहिये।

कफ का रुकना-अकस्मात कफ के रुकने व बोल बन्द होने पर नमक बांट कर गर्म पानी में देना चाहिये।

हाथ पैरों में ठंडक-अरहर की दाल पीसकर गर्म कर लगाना चाहिये।

विष में-कै करा देना, घी कालीमिर्च पिलाना चाहिये।

पाठ १९ (जानवरों के रोग व दवा)

फोड़ा फुन्सी घावमें-फिनाइल को पानीमें मिला धोना और घाव में नीमकी लकड़ी का बारीक कोयला लगाना चाहिए।

सूजन-पर अमरबेल तथा पोस्ते की बौंड़ी पानी में उबाल कर गरम गरम सेंकना चाहिये।

बदहजमी-अन्डी का तेल पिलाना चाहिये।

धांसना व खांसी-अलसी का तेल पिलाना चाहिये।

अफरा पर- हींग भूनकर कड़ुवा तेल और कालेनिमकके साथ पिलाना और पेट पर गर्म बेसन और हींग की मालिश करना चाहिये।

आंख फूलने पर-उपरोक्त चिकित्सा यानी गेरू फिटकरी वगैरह लगाना चाहिये।

चारा कम खाने पर-जीभ के अबार कटवा देना और नमक देते रहना चाहिये।

सर्दी खा आने पर गुड़ अजवाइन चने की आटेकी लोई में देना व शराब देना चाहिये।

सख्त बदहज़मी में-हाथ डालकर गोबर निकाल डालना और अन्डी का तेल देना चाहिये।

कीड़े पड़ने पर-घाव फिनैल से धो पट्टी बांधना और मक्खी न बैठने देना चाहिये।

चेचक-उड़कर लगने वाली बीमारियों में से सब से बुरी बीमारी है, जो जानवरों के बदन में एक तरहके विषके फैलने से होती है। जब बीमारी बढ़ कर और आंव लोहू निकलता हो तो खड़िया मट्टी ३॥ तोला, हाक कागोंद ६ मासा, अफीम ४॥ मासा, पिसा चिरायता १। तोला, शराब में मिलाकर चावल के सेर भर माड़ के साथ दे। दस्त बन्द होनेपर थोड़ा नमक और हरा चारादे।

खुरपका मुहपका पर-फिटकरी १ तोला आध सेर पानीमें डाल, घाव दो तीन बार धोना और कपूर एक हिस्सा तारपीन का तेल $\frac{1}{8}$ हिस्सा और, कड़ुवा तेल ४ हिस्सा मिला मलहम बना घाव में लगाना चाहिये।

बुखार उतारने के लिये-कपूर ६ माशा, शोरा एक तोला, शराब आधी छटाक में मिला देना चाहिये।

घँसका रोग पर-इसमें जानवर पहिले कुछ मोटा मालूम होता है, फिर एकाएक थरथरी आनेलगती है, यह भी उड़ कर लगने वाला रोग है, इसमें सूखी घास व भूसा न देना चाहिये।

बुखार उतारने के लिये—कपूर ६ माशा, शोरा ६ माशा, धतूरे के पिसे बीज ४॥ माशा, देशी शराब आधी छटाक में दे। कब्ज में नमक आध पाव, गन्धक पिसा हुआ १½, छटांक, सोंठ पिसी १¼ तोला, राब १½ छटाक में दे। बुखार उतरने पर माड़ के साथ हीरा कसीस ४½ माशा चिरायता १¼ तोला दिन में एक या दो बार देता रहे, अगर जानवर को सांस लेने में तकलीफ हो, तो कम्मल के टुकड़े से गरम पानी से छाती सेंके और सेंक चुकने पर सूखे कपड़े से पोछ डाले।

अफड़ा रोग—यह तराई में खराब चारा चरने के बाद एकदम अच्छी ज़मीन पर उमदा चारा चरने से होता है। इसमें सांस बढ़ती, नाड़ी तेज़ चलती, कमजोरी आती, और बदन परसूजन आती है। रोग बहुत बढ़ने पर कोई दवा नहीं। सूजन आने के पहिले अलसी का तेल ४ छटाक, गन्धक पिसा दो छटाक, सोंठ पिसी १¼ तोला, तीन २ पहर में आध सेर गरम पानी में पिलादे। इससे आधीदवा भेड़ बकरी को दे, यह भी उड़ने वाली छूत की बीमारी है। अच्छे जानवर अलग रक्खे और गन्धक पिसा १½ छटांक सोंठ १¼ तोला पानी के साथ दे।

धुरेवा रोग—जानवरों के खूनमें एक तरह का जहर पैदा होने से होताहै,जो दूसरोंको उड़कर लगताहै। इसमें सांस

लेना और निकालना मुश्किल हो जाता है दवा जहाँ तक जल्द होदे। अलसीका तेल४ छटाक गन्धक, दो छटाक, सोंठ पिसी दो तोला दे, इसमें गले के नीचे एक कान से दूसरे कान तक गरम लोहे से तीन चार जगह दाग दे, और जमाल गोटे का तेल १½ तोला, कड़ुआ दो छटाक, दगे पर लगावे और फिटकरी ४½ माशा, राब दो छटाक को आध सेर पानी में मिला मुंह कई बार धोवे और पिचकारी से पेट साफ करावे।

अफ़रा रोग–यह जानवर के पेट में हवा भर जाने से होता है, और बाईं कोख का पिछला हिस्सा फूल जाता है। सांस लेने में दिक्कत, गरदन तानता, कराहता और अकड़ कर खड़ा होता है। देशी शराब २ छटाक, सोंठ पिसी १ छटाक, कालीमिर्च १¼ तोला दे, चारा कम और हरा देवे।

कंझा रोग–यह ओझरी में कड़े चारे के अड़ने और फूलने से होता है तथा भूखे जानवर के एकदम बहुतसा चारा दाना खाने से होता है। जानवर जुगाली नहीं करता सुस्त होजाता है और बांई कोख धीरे २ फूलती है। अफ़रा में बजाने से ढोल की सी आवाज पर इससे ठोस होती है। नमक ६ छटाक, एलुआ चौथाई छटाक

अलसी का तेल २ छटाक और देशी शराब१ छटाक, दो या तीन सेर गरम पानी में मिलाकर दे। और पिचकारी लगावे और गरम पानी ले कम्मल के टुकड़े से कोख सेंके और कड़ुवा तेल चारहिस्सा, तारपीन का दो हिस्सा, मिला कर कोख पोंछ मले। देशी शराब आधपाव सोंठ पिसी सवा तोला कालीमिर्च सवा तोला,राब डेढ़ छटाक अलसी का तेल १ छटाक में मिला कर पहर २ पर देता जाय।

लाल पेशाब-पेशाब में बुरी बदबू होती है और जानवर दुबला होता जाता है खारी नमक ६ छटाक,एलुवा १$\frac{1}{4}$तोला, गन्धक पिसा पांच तोला, सोंठ २$\frac{1}{2}$ तोला, राब २ छटाक, १ सेर गरम पानी में मिला कर दे। इससे बेपचा चारा निकल जायगा। फिर देशी शराब दो छटाक, सोंठ सवा तोला, काली मिर्च १$\frac{1}{4}$ तोला, राब डेढ़ छटाक, सेर भर गरम पानी के संग दे खाने को अलसी का दरिया और दूध दे।

पेट चलना-खरिया मट्टी ३॥ तोला, ढाक का गोंद १ तोला, अफीम ४$\frac{1}{2}$ मासा, चिरायता सवा तोला दे। बीमारी कड़ी हो तो सिर्फ माड़ देय अगर जानवर कमजोर हो तो माड़ के साथ सोंठ पिसी १$\frac{1}{4}$

तोला, चिरायता १¼ तोला, कालीमिर्च सवा तोला, अजवाइन १¼ तोला, नमक पांच तोला दे। अगर बीमारी पुरानी है तो ४½ माशा तीता थोथा पीस आध सेर पानी में दे।

खुजली-फिनाइल एक भाग पानी सौ भाग में मिलाकर लगावें व साबुन और गर्म पानी से धोवें या आंवलासार गन्धक ८ माशा, सोरा ८ माशा, दाने में मिलाकर दे।

मलहम इत्यादि बनाने की विधि।

मांड़-१ सेर चावल, पांच सेर पानी में घंटा भर पकाकर छानले।

अलसी का दलिया-अलसी ६ छटाक, राब २ छटाक, देशी शराब १ छटाक, पानी चार सेर १ घंटा औटे फिर छान कर थोड़ा नमक मिलावें।

पुल्टिस-गेहूँ की चोकर गर्म पानी में लेई सी बना, कपड़े पर फैला, मीठा तेल छिड़ककर घाव पर बांधे।

दवा पिचकारी-दो सेर गरम पानी में थोड़ा साबुन और एक छटाक कडुवा तेल मिला कर आंत में पहुँचाना।

मलहम-कपूर का तेल एक हिस्सा, तारपीन का तेल आधा हिस्सा, कडुवा तेल ४ हिस्सा।

हड्डी—यदि जानवर के पैर इत्यादि की टूट जाय तो बांस व लकड़ी को खपाचों से सीधा बैठाकर बांध दे।

मोच-में गरम पानी से कम्मल से सेक करे।

बाल जमाना—उड़े घाव पर बाल जमाने के लिये लीलबरी और साबुन लगावे।

सफाई—हर वक्त घाव इत्यादि कारबोलिक साबुन से साफ करे और दवा लगाने के बाद अपने हाथ भी खूब धो डाले।



कहावतें-फलाफल।

१ चढ़ते बरषै आरद्रा, उतरत बरषै हस्त।
२ कितनो राजा डांड़ले, आनन्द लहै गृहस्थ।
३ पूर्वा पूनौं गरजै, दिना बहत्तर बरषै।
४ दिवस बादरा रातको तारे, चलो कन्थ जहँ जीवैं बारे।
५ असाढ़ मास पूनो दिवस, बादल घेरै चन्द।
तो भड्डर ऐसो कहैं, होवे परम अनन्द॥
६ चित्रा स्वाती बिसेखरी, जो बरष आसाढ़।
चलो पिया परदेश अब, भारी परिहै काल॥
७ कृष्ण असाढ़ी प्रतिपदा, जो उत्तर गरजंत।
कहैं भड्डरी ज्योतिषी, निश्चय काल पड़ंत॥
८ धूर असाढ़ी बिज्जुली, चमक निरन्तर जोय।
सोम शुक्र अरु गुरु पड़ै, भारी बर्षा होय॥
९ धुर असाढ़ की अष्टमी, शशि निर्मल जो दीख।
पीय जाय के मालवा, मांगत फिर हैं भीख॥
१० नवीं अषाढ़ी बादली, जो गरजै घनघोर।
तो भड्डर ऐसो कहैं, काल पड़ै चहुँओर॥
११ दसी अषाढ़ी कृष्ण की, मङ्गल रोहिणी होय।
सस्ता धान बिकायगो, हाथ न छुइहै कोय॥
१२ आषाढ़ी पूनों दिवस, गाज बाज गरजंत।

भाषैं लक्षण कालिका, आनँद मानौं सन्त ॥

१३ कृष्ण अषाढ़ी परिवा बरषै, दिन सत्ताइस सूखा निकलै ॥

१४ सावन केरे प्रथम दिन, उदित न दीखै भान ।
चार महीना बरसि हैं, यह याको परिमान ॥

१५ सावन पहिलो पञ्चमी, चन्दा छिड़क करे ।
की जल दीखै कूप में, कि सुन्दर नीर भरे ॥

१६ सावन शुक्ला सप्तमीं, उगत जो दीखै भान ।
या जल मिलि है कूप में, यो गङ्गा स्नान ॥

१७ सावन बदी एकादशी, बादल ऊगै सूर ।
तो यों भाषै भड्डरी, घर घर बाजै तूर ॥

१८ पूस अँधेरी सप्तमीं, भिन भिन बादल होय ।
सावन सुदी पूर्णिमां, बरषा अच्छी होय ॥

१९ पूस बदी दसमी दिवस, बादल चमकै बीज ।
तो बरषै भादों भरे, साधो खेलो तीज ॥

२० भादों मास तीज अँधियारी, मेह न बरसै खेत बहारी ।
गरज चमक न बरसै अधरात, भगो मालवे या गुजरात ॥

२१ कातिक अमावस देखै जोसी, मङ्गल शनी भौमको होसी ।
स्वाती नक्षत्र और पुष्य योग, काल पड़ै और नासै लोग ॥

२२ सोम शुक्र शनिश्चरी, पूस अमावस होय ।
घर घर होय बधावरी, बुरा न मानै कोय ॥

२३ पूस उजेरी सप्तमीं, अष्टमी नौमी गाज ।
मेघ होय तो जानलो, अब शुभ होइहैं काज ॥

२४. पूस मास की सप्तमीं, जो पानी नहिं देय ।
आर्द्रा बरसै सही, जल थल एक करेय ॥

२५ पांच मङ्गल होवैं फागुने, पूस पांच शनि होय ।
काल पड़ै कह भड्डरी, बीज बोये मति कोय ॥

२६ काहे पंडित पढ़ि २ मरो, पूस अमावस की सुधि करो ।
मूल बिसाखा पूर्व षाढ़, झूरा जानो द्वारे ठाढ़ ॥

२७ माघ पूस में दक्खिना, भले मेघ को लक्खना ।

२८ माघ उजेली तीज को, बादल बिजली देख ॥
गेहूँ जौ संयम करो, मँहगो पड़ै विशेष ॥

२९ माघ मास जो पड़ै न सीत, मँहगा नाज जानियो मीत ।

३० चैत मास उजेले पाख, अठयें दिवस बरसता राख ।
नवें दिवस जो बिजुली होय, देश में काल हलाहल होय ॥

नक्षत्र फल ।

१ आर्द्रा, भरणी रोहिणी मघा उत्तरा तीन ।
आन मङ्गल आंधी चलै, तबलों बरसा छीन ॥

२ आरद्रा बरसै नहीं, मृगसिर पवन न जोय ।
भाषै ऐसा भड्डरी, बरसा बूंद न होय ॥

३ आर्द्रा बरस पुनर्बस आय, दीन अन्न कोऊ ना खाय ।

४ पुष्य पुनर्बस भरे न ताल, तो फिर भरिहैं अगली साल ।

५ मघा के बरसे, माता के परसे ।

६ चढ़का मघा न बरसा उत्तर, दूध भात में पड़िगा पत्थर ।

७ हस्त के बरसे तीन होय, शाली शक्कर मास जोय ।

८ हस्त के बरसे तीन जांय, कोदो तिल कपास कहांय ।

९ हथिया पूंछ डुलावै, घर बैठे जुनरी आवै ।

१० हथिया बरसै चित्रा मड़राय, घर बैठे किसान रिरियाय ।

११ चीत के बरसे तीन जांय, मोथे मास उखार कहांय ।

१२ जो बरसै कहुं स्वाती, चरखा चलै न ताती ।

१३ सर्ब तपै जो रोहनी, सर्ब तपै जो मूल ।
परिवा तपै जो जेठ की, उपजै सातों कूल ।

१४ आये मेष, हरी न देख, आये मेघ, हरी हरी पेख ।

वायु गुण ।

१ पवन चलै पुरवाई, तब बहुतक बादल आई ।

२ छिन पुरवैया, छिन पछिआव, छिन छिन बहै बबूला बाव ।
बादल ऊपर बादल आवैं, तब भड्डर पानी बरसावैं ॥

३ नैऋत भूमि बूंद ना पड़ै, राजा प्रजा भूखों मरै ।

४ दक्खिनी कुलक्खिनी, माह पूस सुलक्खिनी ।
दिनो सात चलै जो बांदा, सूखै जल सातो खांडा ॥

५ पवन चलै पछुआ, नाज पकै अछुआ ।

६ पछुआ समय नीको जानो, आगे चलै तुषार प्रमानो।
जाड़े चलै बादलै लावे, गरमी बादल पलट हटावे॥
गरमी लू ओरकी लावे, पकती फ़सलें खूब पकावे।
७ अग्नि कोन जब चलै समीरा, पड़ै काल दुख सहै शरीरा।
८ उत्तर से जल फूहो परै, मूस सांप दोनों अवतरै॥
९ जो कहूं बहै ईशान को कोना, आवै विश्वा २ दूना।
१० वायु चले ईशान, तो खाना खाय किसान।
११ जो कहुँ हवा अकाशै जाय, पड़ै न बूंद काल पड़ जाय।
१२ मांह में मौन गहै जो बयार, पड़ि है पाला कठिन तुषार।
१३ जै दिन जेठ चलै पुरवाई, तै दिन सावन धूर उड़ाई।

वर्षा सम्बन्धी।

१ आमाझोर चलै पुरवाई, तब जानो बरषा ऋतु आई।
२ मेंडक करैं ज़ोर से शोर, तब पानी बरसै घनघोर॥
३ चिलियां ऊँची उड़ैं अकाश, तब जानो बरषा की आस।
४ काले होत डरावने धौले बरसन हार,
तीतुर पंखी बादरी बरसै निश्चय यार।
५ चींटी अण्डा लेकर धाई, तब जानो वर्षा ऋतु आई॥
६ चन्द्र स्वेत कुण्डल में देखै, आगम वर्षा निश्चय लेखै।
७ दूर गुड़सा दूर पानी, नियर कुड़सा नियर पानी॥

८ साथें पूरब धनुष लखाय, यह लक्षण बरसा को आय ।

९ अषाढ़ जुड़ाने, सावन गरमाने, भादों भरकाने ॥

१० पछुवा पूस माह जो धाई, तो जानो माहुट बरसाई ।

११ फागुन चैत कड़ाकड़ गरजै, ओला बहुतक झर २ बरसै ।

१२ होय कहूं बैसाखा पानी, नाज भुसा हो जावे सानी ।

१३ उलरत जेठ होय जो वर्षा, धान कपास चरी बा हर्षा ॥

जुताई ।

१ असाढ़ न जोते एकबार, फिर क्या जोते बार २ ।

२ अषाढ़ ज्यादा तीन जुताई, पर कातिक में तेरा गाई ।

३ अषाढ़ क्वांर खुद जोत किसान, मत दीजो मुठिया कोउ आन ।

४ गेहूँ भया काहे । आषाढ़ के द्वे बाहे ॥

५ चना न चाहे अधिक जुताई । पर गेहूँ ले खूब कमाई ॥

६ गेहूँ बाहा धान गाहा । ईख गुड़ाये चना खुटाये ॥

७ जोत न माने अलसी चना । अधिक जोत बा गेहूँ घना ॥

८ एक बात तुम सुनो हमारी । एक बैल से भली कुदारी ॥

पांस ।

१ खाद डाल कर करना खेती । नहीं तो बैठो चुप्पे सेती ॥

२ होय न लिखा करम का पूरा। पर ना टरै खेत का कूरा ॥
३ खेती करै खाद लै भरै, सौ मन कुठिला में लै धरै।
४ वही किसानी में है पूरा, जो पांसै हड्डी का चूरा।
५ जेहि कर खेत पड़ा नहिं गोबर, उहि किसान का जानौ दूबर।
६ खेत में जो कहुं दीमक धावै, नीम खलोंदे पानी लगावै।
७ पौंड़ा गोभी आलू घनों, पांस पड़े से होवे मनों।

बीज बोने का समय।

१ पहिले खबर पशुन की लीजे, सींच सांव चरी बो लीजे।
२ पानी नदी नहर का होय, धान कपास बैसाखै बोय।
३ बरसै पानी पहला जैसे, अरहर ज्वार उर्द बो तैसे।
४ मका कपास मूंगफलि जानो, अगली बोनी फरती मानो।
५ बरसै झरी बांध कर जबहीं, रोपै सकरकन्द को तबहीं।
६ सावन खेत भरैं जब पानी, बरसत माहिं जमावै धानी।
७ सावन में जो होय जुताई, बवै बाजरा कर चटकाई।
८ भादौं भरै ताल में पानी, डारो बेल सिंघाड़ा आनी।
९ क्वांरै चना दीजिये बोय, देवठान को सुखसा होय।
१० आलू की भी करो गड़ाई, गोभी मूली लेव लगाई।
११ फिर बेझरा की करै बुवाई, तब तक अब करवा निपराई।
१२ गेहूँ गुजई लेय बुआय, जब तक जानु दिवाली आय।

१३ कतकी तक न रहै कछु बोनी, नहीं तो खेती ऊनी हीनी।
१४ सरसों ताही मिलये जायँ, चना बेझरा गेहूँ मायँ।
१५ अलसी की कुड़ चना में होय, मेड़हा मेड़ किनारे बोय।
१६ मटर एक है सब का दास, अगहन बोय मिलै अवकास।
१७ पूस न बोवै पीसै खावै, जाड़ा जोर बीज ना आवे।
१८ मांह मां पौंड़ा ऊँख बुवावै, फागुन खरबूजा गड़वावै।
१९ फ़सल तमाखू यही है दूजी, पहिल फ़सल बरषा संग पूजी।
२० बोनी है जल के आधीन, यही समय पर लीजै चीन्ह।

बीज बोने का प्रमाण।

१ जौ गेहूँ बो पांच पसेर, मटर बुवावै तीसक सेर।
२ बोवै चना पसेरी तीन; डेढ़ सेर तक जुंनरी चीन्ह।
३ द्वैसेर मोथी अरहर मास, त्रय सेर बीघा बीज कपास।
४ पांच पसेरी बीघा धान, तीन पसेरी जड़हन मान।
५ सेरक बजरा बजरी बोव, कोदो काकुन सवइया लेव।
६ सांवां सवा सेर का जान, सरसों तिल अंजुल परमान।
७ बर्रै कोदों सेर बुवाव, डेढ़ सेर बीघा अलसी नाव।
८ चुना बीज जब बवे किसान, दूना लाभ खेत में जान।

बुआई।

१ घनी उखारी सनई बोवै, तब सम्पति की आशा होवे।

२ मका जुंवारी और बजरी, इनको बोवै कछु बिरली।

३ सन घना बन बेगरा, मेढक फंदे ज्वार।
पैर २ पर बाजरा, करै दरिद्दर पार॥

४ हिरन फलागन काकरी, पैग २ कपसार।
कहियो जाय किसान से, बोवै घनी उखारि॥

५ गाजर गंजी औ मूरी, इनको बोवै कछु दूरी।

६ जौ छितुरो गेहूँ सांसलो, मेढक फन्दे ज्वार।
घनी जो बोवै ऊखरी, कबहुं न लेय उधार॥

बोने का फासला।

१ गेहूँ धान बेझरा भाई, फुट २ अन्तर करो बुवाई॥

२ चना बाजरा जुनरी छिटकावै, सवा बित्तहत पर पेड़ दिखावैं।

३ कपास देशी, मक्का जोय, हांथ २ की कुड़ में होय।

४ बीता २ पेड़ जमाय, इहि बिधि दोनों देय बुवाय।

५ फैलन हारी हैं जो बेल, बबैकि फैल होय एक मेल।

६ जिन बीजन के भारी पेड़, अन्तर वही न हो मुड़भेड़।

७ जिन पेड़न की पीड़ें चहिये, घनी ऊँख सनई सम बइये।

८ जिन पेड़न के फल से काम, जुदे जुदे हों पेड़ ललाम।

९ सकरकन्द आलू सम जोय, अन्तर पौन हांथ का होय।

१० यहि बिधि जानों चतुर किसान, बोवो बीज पेड़ परमान।

रोग।

१ पछुवा हवा कर उसाई, बीज में घुन कबहुँ ना धाई।

२ तरे ओद ऊपर बबराई, घाघ कहैं तब गिरुई आई।

३ चना में सरदी अधिक समाई, ताको जायँ गदहिला खाई।

४ चित्रा गेहूँ अद्री धान, इनके गिरुई न उनके घाम।

५ पूसै मांह चलै पुरवाई, तब सरसों को माहू खाई।

पशु परीक्षा।

(१) पतली पिंडरी मोटी रान, पूंछ होय भुंईमां तरियान।

(२) करिया काछी धामावान, इन्हें छांड़ि जनि बिसहेउ आन।

(३) सींघ मुड़े माथा उठा मुंहका होवे गोल।
रोम नरम चञ्चल करण, तेज बैल अनमोल।

(४) बैल लीजै कजरा, दाम दीजै अगरा।

(५) बैल बिसाहन जायो कंत, भूरा के मत देख्यो दन्त।

(६) घोंची जो देख्यो उहिपार थैली खोल रह्यो इहिपार।

(७) फेंट बँधीला देह गठीला, आंखों का चमकीला।
भाखैं नानकचन्द मर्द है बर्द कंध का नीला।

(८) नीले कंधा बैंगन खुरा, कबहूँ बैल न निकसै बुरा।

(९) छोटा मुह औ पैंठे कान, यही बैल की है पहिचान।

(१०) पर हर काला खीरी गोला, कनचरिया हो लाल।

घौली कोसी नागौरी के नानक कौन मिसाल ।

(११) बैल बिसाहन जायो कंत, बछड़ा लायो सदा उदंत ।

(१२) घिसै दूध दन्त की माला, तब जानो बछुरा एक साला ।

(१३) दो दन्ता दो बर्ष का मानो, चार दांत ढाई का जानो ।

(१४) बरस तीन में छै होजायँ, चौथे बरसआठ भरिआंय ।

(१५) पांच बरस का पूरा जानो, इस से दांत घिसें पहिचानो ।

(१६) छल्ला २ एक २ सींग, बढ़ै हर बरस लीजै चीन्ह ।

(१७) खेती करै अधिया, बैल मरै न बधिया ।

आल्हा बुवाँआ ।

सुमिरण करिकै श्री नारायण औ देवतन का लैके नाम ।
फ़सल बताओं मैं बोने की महिना अप्रेल के परमान ॥
भिन्डी लौकी झिंगा तुरैया घिया करेला कुलफ़ा जान ।
मक्का परवर पटसन फूट औ चिचड़ा को सुन धरध्यान ॥
सेम बड़ी चौराई मिरचा लालौ लाल बीज को आन ।
इतनी चीज़ें बवौ किसानौ महिना अप्रेल के परमान ॥
फिर जो महिना मई को आवे वाको सुनियोहाल हवाल ।
बड़ा सेम और पेठा बोवो मिरचा बोवो लालौ लाल ॥
फूट रतालू सीताफल औ सकरकन्द को लीजै बोय ।
भिंडी सेम करेला परवल घिया तरोइया दीजै बोय ॥

धान कपास चरी औ मक्का और सिंघाड़ा युइयाँ लेव ।
इतनी जिन्स मई में बोओ अर्जी तुम हमरी सुन लेव ॥
जून मास को महिना आवे ताको हाल देऊँ बतलाय ।
सीताफल भिंडी लौकी औ सकरकन्द की बेड़ लगाय ॥
घिया तुरैया पेठा कद्दू लाल मिरच चौराई आन ।
सेम करेला बैंगन कुलफा चिचड़ा धान लोबिया जान ॥
ज्वार मकाई औ कपास को काकुन मडुंवा परवल जान ।
और सिंघाड़ा बो तालन में यही जिंस जून की जान ॥
जून बाद जौलाई आवे ताके सुन लो अब तुम हाल ।
बैंगन मूंगफली औ पेठा कोदों तिल्ली और गुआर ॥
लोबिया ज्वार धान औ सावां चिचड़ा लौकी परवल जान ।
भिंडी सनई और तम्बाखू औरौ जिन्स लेव पहिचान ॥
अरण्डी अरहर उरद मूंग औ लुबिया तिल्ली लेव मिलाय ।
इतनी जिन्स कही जौलाई औ कपास को पिछली गाय ॥
अगस्त मास फिर आवै भाई अब तुम होजाओ हुशियार ।
शलजम धान बाजरा बोवो मूंग मोंठ को कर तैयार ॥
कोदों और तमाखू बोओ बैंगन अरहर मूली जान ।
मिलवां जिन्स बाजरा जानौ माह अगस्तै के दरम्यान ॥
मास सितम्बर अब आवत है ताको हाल कहौं समुझाय ।
गाजर गोभी गांठ औ मूली काहू चना को लेव बुवाय ॥
अकटूबर अजमोद औ आलू सरसों सोया सौंफ मँगाय ॥
धनियाँ लहसुन और पोदीना काहू जीरा लेव बुवाय ॥

गाजर राई प्याज कासनी सेमी मूली बीज मँगाय ।
मटर चुकन्दर खट्टी पालक औ बैगन को जानों भाय ॥
धन्य महीना है अक्टूबर सब महिनन का है सिरताज ।
गेहूँ जई जौ औ बिभ्भा अलसी मटर आदि जो नाज ॥
लाही मेड़हा पोस्ता पालक गोभी बन्द मसूरौ जान ।
औरौ जिन्स रब्बी की बइये महिना अक्टूबर दरम्यान ॥
नम्बर आवा नौवम्बर का और चुकन्दर बीज मँगाय ।
सोया सौंफ लूसर्न गाजर मूली पालक देव बुवाय ॥
अलसी आलू धनियां लहसुन गोभी बन्द को जानो भाय ।
इतनी जिन्स बवौ नौवम्बर गाजर हू को लेव मिलाय ॥
दसै दिवस दिसम्बर जानो आलू गाजर बीज मँगाय ।
घुइयां मूली यही जिन्स हैं जो दिसम्बर बोई जायँ ॥
जनवरि पाला पड़ै जोर का थोड़ी जिन्स लेहु मँगवाय ।
घुइयां खरबूजा और मूली तरबुजा को जानो भाय ॥
फरवरि फूट रताल पौंड़ा अररख खीरा ककड़ी जान ।
ईख पटसना सीताफल है फरवरि मास जिन्स पहिचान ॥
फरवरि महीना गयो बीति अब मारच महिना महिमा जान ।
झिंगातरोई घिया तोरइया भिंडी फूट ईख औ धान ॥
कुलफा हलदी अरख राई लौकी और रताल आन ।
सीताफल खरबुज तरबूजा ककड़ी और करेला जान ॥
ये सब जिन्सें होय मारच में यारो सुनियो धरिके ध्यान ।
ज्ञान बतायो है जिन्सन को जो हैं पूरण कृषि विद्वान ॥

जगह जगह को यो ब्योरा है अन्तर ज़िले ज़िले दरम्यान।
शीत उष्ण औ धरती के गुण बोनी करियो चतुर किसान

भूमि उत्पत्ति।

आदि सृष्टि एक तप्त पिण्ड था, दहकत उज्वल सूर्य समान।
हिरण्यमय एक वही कोष था, जेहि वेदनने कियो बखान॥
शीघ्र घूमता अपनी शक्ति से, पांचों तत्त्व लिये एक साथ।
घूमत २ तत्व प्रथक भये, मिलि २ अणु से कण कण साथ॥
कणन कणन के सम्मेलन से, दृढ़ में भई सघनता आय।
बिलग अकाश अग्निके होतहिं, पवनते जल तहँ प्रकट्यो आय॥
दृढ़ता गही गन्ध में रस गुण, अरु चट्टाने परीं लखाय।
इहि विधि पिण्ड अनेकन प्रकटे, जिनमें पृथ्वी एक कहाय॥
आदि तत्व को जोई शेष है, वही हमारो सूरज आय।
भरी भाफ़ भूगर्भ बीच है, जो ज्वालामुखि देयँ बताय॥
धरती तल अण्डा पपड़ी सम, जापर हम सब बसते भाय।
शेष पुलाई सब भीतर है, जहँ भूचाल में गिरि धँसि जायँ॥
इहि विधि उपज भूमि की ह्वैके, जब चट्टानें परीं लखाहिं।
तप्त भाफ़ से निस दिन बनकर, भई जल वृष्टि अवनिके मांहि॥
प्रथम वृष्टि से काई उपजी, तातें फिर बढ़ गयो सिवार।
तिननें पांस भई दर्रन में, तापर घास बढ़ी हरियार॥
गरमी सर्दी अधिक वृष्टि से, वायु क्षार के गुणन अपार।
चूर चूर चट्टानें ह्वै गईं, प्रकटी धरती सम तल भार॥

बहि बहि बालू कहुँ नदियन तें, बहुअर भूमि भई तैयार।
कहुं चूर चट्टानें ह्वैकै, रह गई वही देश में यार ॥
बिबिधि भांति की यातें धरती, अब हम सब को परै लखाय।
कहुँ शुष्क हो गई हैं नदियां, कहुं गिरि कन्दर गये बिलाय ॥
जीव अंश जब भयो अधिक तब, बढ़ि गई जाति वृत्तवन क्यार।
तापीछे फिर जीव लखाने, सब से पहिले जलचर भार ॥
पसही और सिंघाड़ा उपजे, उपजे कन्द मूल बन मांहिं।
तापर उपजे हैं बनचर अब, बिचरैं केलि करैं तेहि मांहिं ॥
यों पूरण परिपक्क भूमि लखि, कर्ता कृपा करी भगवान।
प्रकट कियो मानुष अवनी पर, देकर बुद्धि बिवेक अरु ज्ञान ॥
जिन पुरुषारथ बल परिश्रम से, धरती जोती खेत बनाय।
इसकी उन्नति की हलधर ने, यह पुराण सब कहते गाय ॥
कलजुग नहीं करन को वह जुग, कर सेहोते हैं सब काम।
आविष्कार भाफ बिजली से, गुणि जन पाते सुख आराम ॥
उन्नति सकल भूमि की जानो, है सब विद्या के आधार।
हठ आलस अज्ञान त्याग कर, गुण गहि लूटो सुक्ख अपार ॥

किसानों पर वक्तव्य।

जो लोग खेती कर रहे हैं वे उन सब कठिनाई तथा असुविधाओं को, जिनका इस कृत्य में सामना करना पड़ता है, भली प्रकार जानते और यथा समय उचित प्रबन्धों से उनपर कृत कार्य होते हैं। पर खेती को सर्वोपरि जीवन आधार का

उत्तम निर्वाह समझ, कुछ उत्साही भाई इस कार्य के करने में उतावली से कटिबद्ध होजाते हैं। उन्हीं के लिये पूर्व ज्ञान के परिचय के हेतु, यह वक्तव्य है :-

कृषि कर्म जितना उपयोगी है उतना ही कठिन है। इस कर्म के करने को जो उद्यत हों उन्हें निम्न लिखित बातों का बड़ा ध्यान रख, अग्रसर होना चाहिये।

(१) ज़मीन-उत्तम, समतल ऊसर, रेह और कंकड़ों से रहित और वर्षा ऋतु में पानी न भरा रहने वाली हो।

(२) जलाश्रय-नहर, तालाब, नदी अथवा कुएँ ऐसे निकट हों जिनसे ज़मीन सींची जा सके।

(३) मज़दूर-आवश्यकता के अनुसार यथोचित दर पर काफ़ी संख्या में, समय पर मिल सकें, और प्रफुल्लित चित्त, मेहनत से अपना सा काम करें।

(४) स्वभाव-पड़ोसी फौज़दारिहा, अदालतिहा, चोर, बेरोज़गार, और कलहप्रिय न हों।

(५) स्थिति-खेती का स्थान पक्की सड़क, रेलवे स्टेशन, कसबे की मंडी, या शहर के नज़दीक हो।

(६) चरही-पशुओं को स्वच्छन्द घूमने, चरने, छाया में बैठने और जल पीने आदि के हेतु विस्तीर्ण स्थान हो।

(७) निस्तार-लकड़ी इत्यादि जलाने की, तिन, फूस, लग्गी थूनी, इत्यादि सुगमता से प्राप्त हों।

(८) रक्षा—हानि कारक जङ्गली जीव सुवर, नीलगाय,

हिरन, सियार, बन्दर और पक्षियों आदि का विचार करले।

इन ऊपरी विषयों को ध्यान में रखकर अपनी शक्ति अर्थात्-देख रेख, हर समय की उपस्थिति और परिश्रम में स्वयं कितना भाग ले सकता है और पूंजी जितनी लगा सका हो उसके अनुसार काम करे।

नये खेतिहर को प्रिय भाषी, स्थिर बुद्धि, परिश्रमी होना चाहिये। उसे प्रत्येक कार्यारम्भ के विषय को पूर्व ही से सोच विचार कर कार्यक्रम निश्चय करना चाहिये जैसे :—

(१) समान धरातल के खेतों को यथा शक्ति एक से रकवों के बनाना, उनकी दृढ़ मेड़ें, आने जाने की सड़कें, पानी लगाने और उतारने की पृथक पृथक नालियां, और खेतों की रक्षा के घेरे बनवाना चाहिये।

(२) पशुओं का स्थान और हरवाहों के रहने की जगह खेतों के निकट ही हो, और पांसों के गड्ढे, बैलखाने के कुछ ही अन्तर परहों जो यथोचित रीतिसे बनेव ढकेहों।

(३) जमीन को ले लेने पर कुछ होशियार तजुरबेकार लोगों के साथ उत्तम सुदृढ़ बैल और गाड़ी खरीदनी चाहिये। बैलों के चारा दाना इत्यादि का उस समय तक केलिये, जब तक खेत से उपज मिलने की सम्भावना न हो प्रबन्ध कर, कार्यारम्भ करना चाहिये।

(१) सब से पहिले सींच के निकट के खेतों में खरीफ में ज्वार, बाजरा, मकाई इत्यादि में सनई, और, ग्वार; और

रब्बी में जई, जौ, चना, सरसों लाही, मेड़हा आदि मिलाकर चारे को बुवादे ।

(२) फिर देश काल इत्यादि से निश्चय करें कि एक गोईसे वह भूमि साल में कितनी जोती जा सकी है । यह समीप वर्ती साधारण किसानों से मालूम होजाता है तत्पश्चात् उस भूमि को ख़रीफ़ और रबी की फ़सलोंमें बिभक्त करे।

नोट—संयुक्तप्रदेश के नहरी ज़िलों में एक गोई से बीस बीघे खेती की जाती है, जिसमें सात बीघा से दस बीघा तक रबी, और दस बीघा से तेरह बीघा तक ख़रीफ़ करते हैं ।

(३) इस प्रकार अपनी सब खेती को ख़रीफ़, रब्बी, नैशकर, और फ़सल ज़ायद में विभक्त करके खेतों को सम करना, जोतना, पांसना इत्यादि आरम्भ करना चाहिये खेतों को बल करने केलिये उनमें उत्तम पांस देना चाहिये । पांस सभी भूमिको उपयोगी है । वह बालू को बांधती और चिकनी मिट्टी को फैलाती है । पकी गोबर की पांस में वृक्षों की खुराकों का प्रायः सभी अंश पाया जाता है । अधिकखेत पांसने केलिये सनई बोकर जोतना उपयोगी है । पेड़ों के बढ़ने केलिये (nitrogenous) पांस याने शोरा, फलों के बढ़ने के लिये (phosphate) की पांस यानी हड्डी का चूरा और वृक्षों को बलिष्ट होने के लिये (potas) यानी लकड़ी और पत्तियों की राख, नोना इत्यादि देना चाहिये । जिन खेतों में पानी भर जाता है

उनमें वर्षा के थोड़े ही पहिले चूने के डले डाल देना चाहिए। चूना खेत में मिलकर भूमि को उपजाऊ कर देता है। यदि खेतों के समीप कहीं ऊसर हो तो पानी निकास की नालियों से उसे काट कर अलग कर दे, ताकि खेतों में रेह बह कर वर्षा से न आसके।

(४) जब तक बोनी का समय आता है उत्तम बीज तलाश करके बोनी के समय से प्रथम ही अपने पास रखले, और पड़ोसी प्रसिद्ध उत्तम काश्तकार के अनुसार, जब तक स्वयं कृषि कर्म में दक्षता प्राप्त न करले, कार्य आरम्भ करदे।

(५) खेतों को सम करने पर विशेष ध्यान रहे, पर यह आवश्यक नहीं है कि, सब खेत पड़े रह जायँ और बोये न जायँ। एक एक खेत को रखकर धीरे धीरे बराबर करने से कुछ समय में सब खेत ठीक हो जाते हैं और साल ब साल की फ़सलें भी होती जाती हैं।

(६) खड़ी फ़सल की निकाई, सिंचाई, गुड़ाई मट्टी चढ़ाई और तकाई आदि का समय समय पर खूब ध्यान रखना चाहिये।

(७) फ़सल पकने पर खेतों ही से बीज के लिये यथेष्ट बाली भुट्टे, फलियाँ आदि एकत्रितकर उत्तम प्रकार से निकाल, सुखाकर सुरक्षित स्थानों में संग्रह कर लेना चाहिये।

(८) अपनी फसल को काटने, माड़ने के पश्चात् जानवरों को

चारा दाना इत्यादि रख कर, बीज के संग्रह और अपनी आवश्यकता से जो बढ़े अच्छे भाव के समय बेंच दे और मज़दूरी इत्यादि के लिये आवश्यक नाज व अन्न का संग्रह करके शेष बचत को लागत के पूरा करने में चुकावे।

(९) सम्पूर्ण खर्चों का हिसाब पाई २ का रक्खे और खेतों की पैदावारकी आमदनी का तिन २ का हिसाब रक्खे।

(१०) साल की कुल आमदनीको जोड़ कर खर्च को घटावे, और ऐसी लागत, जो जमीन खरीदने, मकान बनाने बैल लेने, औज़ार खरीदने, हाता बन्दी करने समतल करने, सड़क, नाली इत्यादि निकालने, अथवा अन्य टिकाऊ कामों में खर्च हुई है, वह कितने वर्षों में लौट आना चाहिये, उसका भाग निश्चय करके और लागत का ब्याज लगा के, देखे कि साल में क्या बढ़ा। यह बढ़त मुनाफ़ा और उसकी मेहनत का अंश है। इनमें से यदि मेहनत कार्य के अनुसार कुछ मासिक निश्चय करके निकाल दी जाय, तो शेष मुनाफा होगा।

कृषिकार्य बड़ी सावधानी का काम है। समय पर जुताई न करने, उत्तम और पकी पांस न डालने, मोटा और निरोग बीज न बोने, समय पर सिंचाई न करने, और निराई गुड़ाई इत्यादि एक २ का पूरा ताव न लेनेसे पैदावार मनों की जगह पसेरियों में गिर पड़ती है। इसके अतिरिक्त समय पर खुदाई और

कटाई न हुई तो पकी पकाई फ़सल खेतों में सड़ने और झड़ने लगती है। इसके अतिरिक्त चौकसी में ज़रा सी चूक पड़ी कि सारा खलियान एक चिंगारी में भुर्र हो गया।

इन आपत्तियों के अतिरिक्त दैवी आपत्तियां और भी हैं जिनको कई एक समय पर मनुष्य रोक ही नहीं सका, तथापि कुछ उपाय अवश्य करता है, जैसे पाला का पड़ना, ओलों का गिरना, पके खेतों और खलिहानों में अधिक पानी बरस जाना।

पाले से बचाने के लिये।

पाले के पहिले खेत सींच देते हैं। खलियान में नाज इस तरह ऊँचे पर रखते हैं कि पानी लुढ़क जाता है, पर फिर भी नुकसान बहुत होता है जब कि, गल्ला मड़ा होता है। ओलों से तो कभी कभी यहां तक नुक़सान होता है कि नाज और भूसा खेतों की मिट्टी के अन्दर धँस जाता है। यह किसान ही की छाती है जो जाड़ा गर्मी बरसात के सम्पूर्ण कष्टों को सहकर धन्य की छाती से वह दृश्य भी देखता है।

हमारे शहरी वे कृषि प्रेमी जो अपने बूढ़े ताऊ को मौज़े में रखकर चार गोंई की खेती कराकर उसके फल का लाभ चौरस्तों पर घूम घूमकर चखना चाहते हों, आशा छोड़ दें कि वे कभी भी कृषि कर्म में कृत कार्य्य होंगे, क्योंकि :—;

उत्तम खेती उनकी जे हर गहें। मध्यम उनकी जे सँग रहें॥
निकृष्टि उनकी खेती महां। जे पूंछें वह बोई कहां॥

अक्षर सह सत्य है।

शब्द प्रयोग।

काश्तकार, कृषक, किसान—आदि शब्द उन सबके वाचक हैं जो खेती करते या कराते हैं।

ओठ, औठ—का अर्थ खेत की उस समय की मिट्टी से है जो जुताई पर आजाय।

बाह—का अर्थ एक बार हल से पूरे खेत को जोतना है।

गुर्रना—खड़ी छोटी फसल में देशी हल से ज्वार इत्यादि के बीच जोतने को कहते हैं।

पहटा—पौला, पाटा, हींगा, सरावन आदि एकही नाम हैं। और उस लकड़ी को कहते हैं जो जोतने के बाद खेत में फेरते हैं।

पांसना—शब्द खेत में पांस डालने का अर्थ बताता है।

बेंड़—छोटे पौधे या बेल जो एक जगह पालकर दूसरी जगह उखाड़कर लगाये जाते हैं।

धरातल—ज़मीन की सतह को कहते हैं।

कटवां—जिसमें नहर तालाब आदि से पानी सीधा भर जाय।

घावा—मेंड़ काटकर पानी उतारने की जगह।

जीव अंश—पांस के उस अंश को कहते हैं, जो जीवधारियों के सड़े गले अंश से बनता है वृक्षों की खुराक हैं, जलाने से पहिले यह कोयल के रूप में परिणत होता है।

जोई—एक जोड़ी बैल को कहते हैं। इति